

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2005年1月6日 (06.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/001007 A1(51)国際特許分類<sup>7</sup>: C10M 105/74, F16C 17/02, 17/10,  
33/10, H02K 7/08, G11B 33/12, C10N 30/00, 30/02, 40/02

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/009389

(22)国際出願日: 2004年6月25日 (25.06.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:  
特願2003-185419 2003年6月27日 (27.06.2003) JP(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): セイ  
コーアインスツル株式会社 (SEIKO INSTRUMENTS  
INC.) [JP/JP]; 〒261-8507 千葉県 千葉市 美浜区 中  
瀬一丁目 8 番地 Chiba (JP). 有限会社ケミトレック  
(CHEMITREK CORPORATION) [JP/JP]; 〒615-8085  
京都府 京都市 西京区桂千代原町 35 番地の 1 Kyoto (JP). 株式会社オプテク (OPTC CO., LTD.) [JP/JP];  
〒171-0021 東京都 豊島区 西池袋 1丁目 18 番 2 号  
Tokyo (JP).

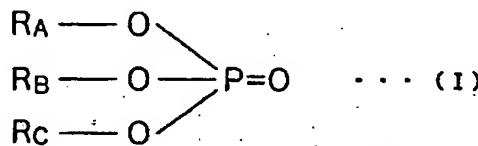
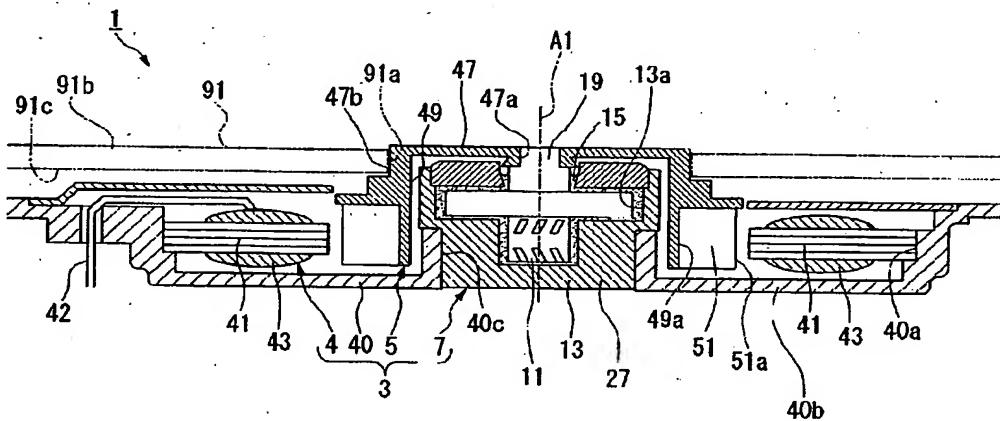
(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 木下 伸治 (KI-  
NOSHITA,Shinji) [JP/JP]; 〒261-8507 千葉県 千葉市  
美浜区中瀬一丁目 8 番地 セイコーアインスツル株式会  
社内 Chiba (JP). 後藤 廣光 (GOTO,Hiromitsu) [JP/JP];  
〒261-8507 千葉県 千葉市 美浜区中瀬一丁目 8 番地  
セイコーアインスツル株式会社内 Chiba (JP). 太田 敦  
司 (OTA,Atsushi) [JP/JP]; 〒261-8507 千葉県 千葉市  
美浜区中瀬一丁目 8 番地 セイコーアインスツル株式会  
社内 Chiba (JP). 森 茂男 (MORI,Shigeo) [JP/JP]; 〒  
615-8085 京都府 京都市 西京区桂千代原町 35 番地  
の 1 有限会社ケミトレック内 Kyoto (JP). 岡本 好久  
(OKAMOTO,Yoshihisa) [JP/JP]; 〒171-0021 東京都 豊  
島区 西池袋 1丁目 18 番 2 号 株式会社オプテク内  
Tokyo (JP).(74)代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA,Masatake et al.); 〒  
104-8453 東京都 中央区 八重洲 2 丁目 3 番 1 号 Tokyo  
(JP).

(緒葉有)

(54) Title: LUBRICATING OIL FOR DYNAMIC-FLUID-PRESSURE BEARING, DYNAMIC-FLUID-PRESSURE BEARING,  
MOTOR, AND INFORMATION RECORDING/REPRODUCING APPARATUS

(54)発明の名称: 流体動圧軸受用潤滑油、流体動圧軸受、モータおよび情報記録再生装置

(57) Abstract: A lubricating oil for dynamic-fluid-pressure bearings which comprises a lube base comprising at least one phosphoric triester represented by the general formula (I): (I) (wherein  $R_A$ ,  $R_B$ , and  $R_C$  each represents alkyl), wherein the lube base comprises as the main base oil the phosphoric triester in which the three alkyls in the general formula (I) are saturated hydrocarbon groups and one of the three saturated hydrocarbon groups differs in the number of carbon atoms from the other two saturated hydrocarbon groups.

(緒葉有)

WO 2005/001007 A1



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

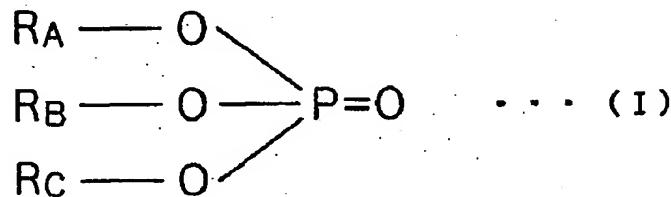
添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

(57) 要約:

この流体動圧軸受用潤滑油は、一般式 (I)



(式中、 $R_A$ ,  $R_B$ ,  $R_C$ は、それぞれアルキル基を示している。)により表されるリン酸トリエステルを含有する基油を有し、前記基油中に主基油として、前記一般式 (I) 中の3つのアルキル基が飽和炭化水素基であり、かつ、前記3つの飽和炭化水素基のうち1つの炭素数が他の2つの炭素数と異なるリン酸トリエステルを含有する。